**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Licenciatura en Educación preescolar**

**Ciclo escolar 2020 – 2021**



**ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACION DEL MUNDO NATURAL**

**Nombre de la alumna:** Pamela Yudith Avila Castillo

**Número de lista:** 1 **Grupo:** D

**Nombre del trabajo: SECUENCIA DIDACTICA**

**UNIDAD I**

**Nombre del docente: DAVID GUSTAVO MONTALVÀN ZERTUCHE**

**Fecha: 15/04/21**

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DEL ESTADO DE COAHUILA**

****

Nombre del estudiante normalista: Pamela Yudith Avila Castillo

Grado: 1 Sección: D Número de Lista: 1

Curso Estrategias para la exploración del mundo natural

Grado en el que realiza su aplicación: 1ero

Periodo de elaboración: 11 abril 2021

Nombre del tema /contenido Flujo de la energía y la materia

**Propósito de la Situación Didáctica:**

Se redacta considerando tres aspectos que son: los aprendizajes esperados, el papel del estudiante normalista y la temática a trabajar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo de Formación Académica**   * Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social | Organizador Curricular 1 | Aprendizaje esperado |
| Mundo natural | Conocer el proceso por el cual los seres vivos obtienen su energía para poder vivir y clasificar a los seres vivos que comen plantas y animales. |
|  |
| Organizador Curricular 2 |
| Cultura y vida social |

**Nota:** La redacción debe ser en presente iniciando con un verbo

**EL FLUJO DE ENERGIA Y MATERIA**

Se denomina ecosistema a comunidades de organismos que viven juntos, en combinación con su ambiente

físico, es decir, en un ecosistema coexisten organismos con vida (plantas, animales, bacterias, hongos, virus y

parásitos) y elementos sin vida (agua, aire, rocas), y todos se relacionan entre sí

El sol es la fuente de energía para la mayoría de los ecosistemas, esta energía es obtenida y almacenada, la cual llega en forma de luz

Todo esto empieza con los productores primarios que generalmente son las plantas, los cuales se conocen como productores primarios o autótrofos, es decir, obtienen su propia comida a partir de la energía del sol, almacenan esa energía en las moléculas biológicas, creando enlaces entre carbonos, el carbono es obtenido del aire, es fijado en las estructura de la planta, todo esto no es un proceso perfectamente eficiente, ya que, no toda la energía del sol se podrá almacenar pues mucho de eso es reflejado, la misma planta mientras crece y se reproduce, sus células se dividen y mucha de esa energía es utilizada y en algún momento esa energía es liberada en forma de calor, esta energía fluye en otros seres vivos del ecosistema, existen seres vivos que se comen a las pantas (herbívoros), los cuales son conocidos como consumidores primarios, ya que ellos obtienen la energía de los enlaces entre los carbonos y de otros enlaces que existen en las moléculas biológicas y puede usar esa energía para crecer, reproducirse y vivir, almacena un poco de esa energía en su biomasa, pero, tampoco este proceso es muy eficiente, porque al pasar de un nivel trófico a otro solo se transfiere cerca del 10% de la energía, y esa es la energía que se almacena en el siguiente organismo, ya que es posible que no consuma todas las plantas, además en el proceso de comerlas y digerirlas un poco de esa energía se va junto con el excremento.

Existen también seres vivos que comen animales (carnívoros) , los cuales son conocidos como consumidores secundarios, continuando con esto están los consumidores terciarios, los cuales son las personas, estos buscan al igual que los otros, la energía almacenada y la materia, para crecer y vivir, conocidas como depredadores, son los que están al inicio de esta cadena alimenticia, pero en algún punto todos estos seres van a morir, y toda esa energía no desaparece, ya que esta se conserva y fluye de un lugar a otro, y esa energía será usada por seres conocidos como descomponedores, que pueden tomar toda la energía restante que hay en los cadáveres o incluso en los excrementos, los descomponen y pueden utilizarlos para vivir y reproducirse, también al descomponerlos pueden liberar nutrientes y la materia con la que se utilizó, y esta materia es reciclada para ser utilizada nuevamente por las plantas, y así es como se crea este bonito ciclo.

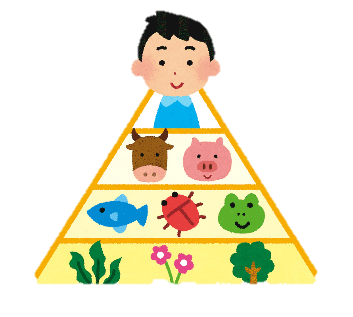
La materia es reciclada, y no hay materia nueva que ingrese al ecosistema, y no se crea ni se destruye mágicamente, por ejemplo, un árbol en crecimiento, esa materia siempre estuvo presente, pero en forma de dióxido de carbono, fijando el carbono y transformándolo de la forma gaseosa a lo sólido.

**En el nivel preescolar.**

Los niños deben comenzar a darse cuenta de las partes básicas de la cadena alimenticia las plantas necesitan la luz solar para crecer, algunos animales comen plantas y otros animales comen tanto plantas como animales. Es muy difícil para los alumnos de preescolar, el concepto clave de las plantas fabrican su propio alimento, por lo que éste debe guardarse hasta los grados intermedios.

Al terminar preescolar los alumnos deben saber que:

•Las plantas y los animales necesitan tomar agua, y los animales necesitar tomar alimentos. Además, las plantas necesitan luz.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

COMPLEJO EDUCACIONAL SAN ALFONSO FUNDACIÓN QUITALMAHUE. (2012). FLUJO DE ENERGÍA Y CICLO DE LA MATERIA EN ECOSISTEMAS. 2021, de colegio San Alfonso Sitio web: https://colegiosanalfonso.cl/wp-content/uploads/2020/06/BIOLOG%C3%8DA-GUIA-N%C2%BA5.pdf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad/consignas** | **Aprendizaje esperado** | **Organización** | **Recursos/materiales** | **Día/tiempo** |
| **Inicio** Dar la bienvenida y saludar a la maestra y a los niños Preguntar a los niños si saben ¿cómo las personas y animales consiguen su alimento? Leer el cuento  “Una curiosa merienda” Dar una explicación breve sobre la cadena alimenticia | Conozca que los seres vivos necesitan energía para crecer, reproducirse y vivir, y esa energía es obtenida por medio del alimento. | Si es de manera virtual las imágenes del cuento estarán en la pantalla. Leer de manera grupal, si se realiza de manera presencial el cuento será grande, los niños se sentarán en frente de la pizarra del salón de clases e irán observando las imágenes para una mejor comprensión. | **De manera virtual:** Computadora, micrófono **De manera presencial:** Cartón para las pastas del libro, cartulina como hojas, imágenes y marcadores | **11/04/21**  25min |
| **Desarrollo**  Hacer títeres de algún animal que ellos conozcan Inventar y escribir un cuento sobre la cadena alimenticia, parecido al ya previamente leído | Retroalimentar lo aprendido anteriormente, estimular la imaginación, y además conocer que los animales pueden ser herbívoros y carnívoros dependiendo del alimento que comen | El títere se va a realizar de manera individual, cada uno va a tener su material en la mesa. El cuento se va a hacer de manera grupal, donde todos aportarán sus ideas. | **Títere:** calcetín, fomi o cartón, palitos de madera, ojos, marcadores, hojas de colores **Cuento:** Hojas, plumas y marcadores | **11/04/21**  **1**hr |
| **Cierre** Entregar una hoja con imágenes de plantas, carne, y distintos animales donde los niños van a agrupar en las plantas todos los animales que sean herbívoros y en la carne todos los que sean carnívoros Imprimir las hojas en extensión tabloide, pasar los niños a que coloren como lo hicieron en sus hojas y volver a explicar si hay dudas o pequeños errores | Clasificar los seres vivos que consumen plantas y a los que consumen carne con el objetivo de que conozcan como se obtiene la energía. | Realizarse de manera individual, y de manera grupal cuando la imagen se ponga en el pizarrón | Hojas con imágenes, colores, e imagen ampliada a tabloide, marcadores | **11/04/21** 45min |

|  |
| --- |
| **Observaciones:** |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Pamela Yudith Avila Castillo\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Firma y/o nombre del alumno**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Conceptos | 2. Grado de conocimiento | | | 3. Puedo expresarlo por escrito, de la siguiente manera: |
| No lo conozco | Lo conozco poco | Lo conozco bien |
| 1.- ¿Conoces cuál es la fuente principal de energía en un ecosistema? |  |  | **X** | El sol es la fuente de energía para la mayoría de los ecosistemas, esta energía es obtenida y almacenada, la cual llega en forma de luz |
| 2.- ¿Tienes idea de qué significa la palabra autótrofo? |  |  | **X** | Los productores primarios los cuales se conocen como productores primarios o autótrofos, es decir, obtienen su propia comida |
| 3.- ¿Sabes cuáles son los consumidores primarios, secundario y terciarios? |  |  | **X** | Consumidores primarios: comen a los productores. Consumidores secundarios: comen a los primarios. Consumidores terciarios: comen a los carnívoros. |
| 4.- ¿Sabes qué función cumplen los descomponedores? |  |  | **X** | Toman toda la energía restante que hay en los cadáveres o incluso en los excrementos, los descomponen y pueden utilizarlos para vivir y reproducirse |
| 5.- ¿Conoces el proceso de la cadena alimenticia? |  |  | **X** | Es el proceso de transferencia de energía alimenticia a través de una serie de organismos, en el que cada uno se alimenta del precedente y es alimento del siguiente. |

**Rubrica**

ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural

Ciclo escolar 2020-2021

Maestra: DAVID GUSTAVO MONTALVÀN ZERTUCHE

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rúbrica de Propuesta didáctica | | | | | |
| Competencia:   * Utiliza metodologías pertinentes y actualizadas para promover el aprendizaje de los Conocimientos científicos de los alumnos en el campo Exploración y comprensión del mundo natural y social que propone el currículum, considerando los contextos y su desarrollo. * Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. | | | Problema:  En esta unidad de aprendizaje los estudiantes valorarán la importancia del conocimiento didáctico del contenido, revisarán un modelo para la planeación de la enseñanza de las ciencias, realizarán el análisis científico y didáctico de un tema y diseñarán una secuencia didáctica para enseñar ciencia a los niños de preescolar. | | |
| Referentes | Preformal | Receptivo | Resolutivo | Autónomo | Estratégico |
| **Evidencia**:  Situación didáctica donde se promueva la Indagación y la Modelización  **Criterio**:  Nombre de la actividad, campo, aspecto, competencia, propósito, aprendizaje esperado estrategia, público al que se dirige.  Modelo al que corresponde | Insuficientes aspectos pedagógicos que se le solicitan. | Cuenta con casi todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan | Cuenta con la mayoría de los aspectos pedagógicos que se le solicitan. | Cuenta con todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan | Cuenta con todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan y muestra instrumentos de evaluación. |
| Reflexionar el porqué de esta metodología y modelo a trabajar de acuerdo con el contenido seleccionado (Inicio, desarrollo y cierre de la actividad. | No se muestra congruencias en cada una de las etapas son diferentes cada una | Muestra desvinculación entra cada una de las etapas sin lograr relación en las 3 de manera completa | Muestra algo de vinculación entre 2 de las 3 etapas sin lograr relación en las 3 solo congruencia en dos | Muestra vinculación entre las 3 etapas mostrando congruencia en la secuencia | Muestra vinculación entre las 3 etapas mostrando congruencia en la secuencia  Profundiza en el tema y describe clara, lógica y creativamente las ideas |